# Estudiantil

REVISTA SEMANAL APARECE LOS JUEVES

Nº 65

21 de septiembre de 1961



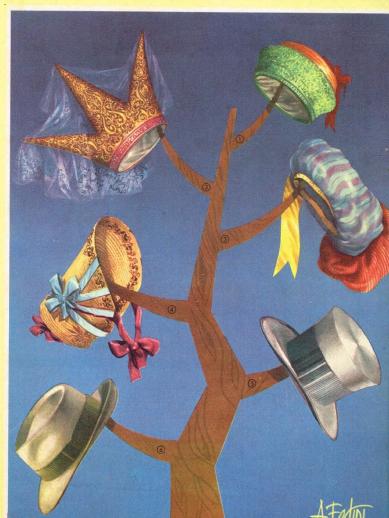
## ÍNDICE

El sombrero	2
Pompeya	5
El bazo	8
Flores de extrañas	
formas	10
El Japón	12
El agua potable	14
La Ciudad de los	
Césares	15
Polonia	16
Paraguay con el	
metro	18
El Duque de Rivas	19

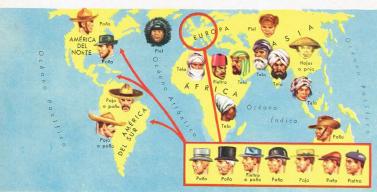
PRECIO S 15 .-

## EXTERIOR

COLOMBIA	5	1,70	
COSTA RICA	C.	1,50	
CHILE	E0	0,25	
ECUADOR	Ss.	5,00	
EL SALVADOR	C.	0,75	
ESPAÑA	Ptas.	20,00	
GUATEMALA	Q.	0,25	
HONDURAS	L.	0,50	
MÉXICO	5	3,00	
NICARAGUA	C.	1,75	
PANAMA	B/	0,25	
PERÚ	S/	7,00	
PUERTO RICO	5	0,25	
R. DOMINICANA	\$	0,25	
URUGUAY	\$	2,00	
VENEZUELA ·	Bs.	1,25	



# EL SOMBRERO



## EL SOMBRERO EN EL MUNDO

Las materias primas que más se utilizan para la confección de sombreros varían de acuerdo con las latitudes geográficas. Por lo general, se emplean las más fáciles de obtener en cada región. En ocasiones se usan materiales como la paja o la hierba que no requieren una preparación especial. Este mapita ilustra la distribución de materias primas en diferentes partes del mundo.

## COMO SE HACE UN SOMBRERO DE FIELTRO

L moderno y difundido sombrero de fieltro tiene, bajo formas muy variadas, unos 1.800 años de uso. Los primeros en trabajar el fieltro y confeccionar con este rústicas prendas para la protección de la cabeza fueron los integrantes de las primitivas tribus germánicas, conociodos históricamente con el nombre de "bárbaros". Ellos, probablemente, fueron quienes originariamente desarrollaron la técnica de la elaboración del fieltro. La palabra fieltro proviene del alemán "filiz", el "felt" de los anglosajones, y ambos sustantivos del verbo "filzen", machacar, comprimir.

En sus orígenes era un producto de calidad inferior, empleado por los campesinos para la confección de sus prendas de vestir. Esta fue su aplicación durante siglos. En el siglo xiii a algún sombrerero anónimo se le ocurrió emplearlo para hacer sombreros de lujo. Su experimento dio óptimos resultados, y el fieltro se convirtió en la materia prima básica de la industria sombrerera. Contrariamente a su apariencia, el fieltro no es un tejido; técnicamente pertenece a la categoria de "conglomerados". Y, en efecto, está formado por pelos de diferentes animales: castor, nutria, liebre, conejo, camello, vicuña, oveja y cabra. Los pelos deben ser fuertemente comprimidos.

## ACONDICIONAMIENTO DEL PELO

En establecimientos industriales especializados, el pelo es sometido a operaciones de limpieza, en cuyo transcurso se eliminan el polvo y otros desperdicios, se cortan las puntas que no se conglomeran, y se quita la borra, que es demasiado corta y de poca consistencia. Posteriormente se carda el pelo mediante cepillos impregnados de una solución mercurial y luego se lo seca en estufas especiales. La operación subsiguiente consiste en macerarlo en agua calcárea y emparejarlo mediante máquinas provistas de cuchillas circulares. Se procede finalmente a la clasificación del pelo por su procedencia y calidad, acondicionándolo para la fabricación de sombreros.

## FABRICACIÓN DE SOMBREROS

En la fábrica, los diferentes tipos de pelo se mezclan mecánicamente, de acuerdo con la calidad del producto que se desea obtener, en máquinas especiales llamadas sopladoras. Por ejemplo, para un sombrero conocido comercialmente como "tres cuartos castor" se emplean tres cuartas partes del pelo de castor y una de conejo, y para uno de calidad "medio castor", dos de castor, una de conejo y una de vicuña.

Determinada la correcta proporción se junta el pelo, hasta entonces suelto, formando el primer conglomerado. De su fabricación se encarga una máquina prensadora, provista de un cono con perforaciones muy pequeñas, conectado a un aspirador interno. Durante su funcionamiento, el aspirador atrae y distribuye uniformemente el pelo, formando un conglomerado que recibe el nombre de "campana de sombrero".

Una vez formada la campana, se la somete a la acción de chorros de agua caliente, haciéndola pasar después por unos cilindros que giran dentro de vasijas de agua hir-



viente. Concluida esta fase se la impregna de una solución diluida de soda o de ácido, agitándola durante un tiempo. Al sacarla, queda reducida al tamaño de un pequeño cono, resistente y firme, que se coloca sobre hormas especiales, dándole una rudimentaria forma de copa, con lo cual el sombrero entra en su última etapa.

## LA ETAPA FINAL

Antes de otorgarle la forma definitiva, la copa se tiñe; luego se pule con elementos abrasivos, impregnándola de una solución química especial, y planchándola. Sólo entonces se le da el toque final, aplicándole los elementos complementarios: la cinta, el forro y el tafilete de cuero.

## SINOPSIS HISTÓRICA DEL SOMBRERO

Se presume que el uso del sombrero en el antiguo mundo occidental fue iniciado por los griegos, que solían cubrirse con un liviano sombrero de reducidas dimensiones, el petasus de los romanos.

Éste se usaba en el campo o en los viajes, pues en la ciudad, tanto los griegos como los romanos, andaban con la cabeza descubierta. A juzgar por los datos que posemos, los egipcios, asirios y persas no lo conocían. Estaba difundido, en cambio, entre los pueblos del Extremo Oriente. En la China imperial, el sombrero era distintivo del rango social; su uso era obligatorio, a tal punto que se había legislado una reglamentación oficial al respecto.

Hasta fines del siglo xin, el sombrero no aparece en ninguna obra pictórica ni escultórica europea. En cambio hay muestras evidentes de que se usaban caperuzas y gorros de toda clase y de los más diversos estilos.

Los primeros sombreros medievales eran puntiagudos, redondos o cilíndiricos. Hacia fines del siglo XIII se generalizó la moda de los sombreros de fieltro, con ala levantada por detrás e inclinada por delante, formando pico. En el siglo XIV, los gentilhombres adornaban sus sombreros con sartas de perlas y pedrería y, durante el reinado de Carlos VIII, comenzaron a usarse plumas de avestruz.

A fines del siglo xvII apareció el chambergo, cuyo nombre proviene del uniforme de la guardia militar creada por la reina Mariana, madre de Carlos II. En aquellos tiempos el sombrero era, a veces por su forma, y otras por la riqueza de sus adornos, o la manera de llevarlo, el indice del rango social de su dueño. En los siglos xvIII y XIX se generalizó entre militares y civiles el sombrero de

PARTES DEL SOMBRERO

Copo

Orillo

Cinta

TiPOS DE SOMBREROS

Gerra

Boina

Cofia

Sombrero celañés

Sombrero celañés

Tricornio

Capucha

Capucha

Capucha

Capucha

Tricornio

Capucha

Sombrero de pia

Tricornio

Capucha

Sombrero de pia

Tricornio

Capucha

Sombrero de pia

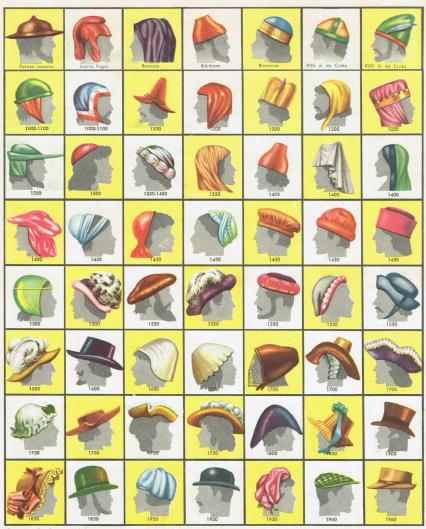
Turbante

Turbante

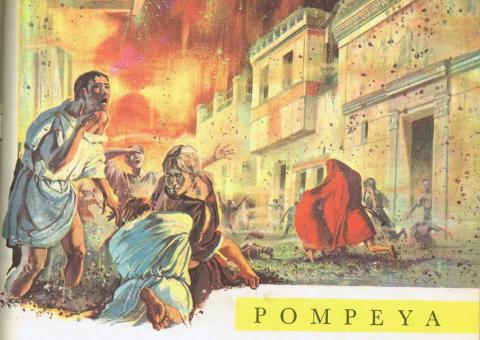
tres picos, que también lleva el nombre de tricornio. El de copa, usado en el siglo xv por los cortesanos franceses y preferido en el xvII por los mercaderes holandeses, fue adoptado definitivamente por los elegantes en los tiempos de la Revolución Francesa. El sombrero de felpa, que hasta hace unas décadas figuraba en el guardarropa de todo hombre elegante, fue inventado por el inglés Juan Hetherington en 1797. De acuerdo con las crónicas del diario londinense The Times, el inventor fue juzgado severamente y multado, por haber salido a la calle llevando en la cabeza "un tubo alto y lustroso" a cuya vista se desmayaron las mujeres y los niños lloraron asustados. Obedeciendo a los dictados de la moda, el sombrero de copa se ha ido transformando en otro de copa esférica, llamado "hongo", y, finalmente —ya'en estos últimos decenios-, en el moderno sombrero flexible.

## HISTORIA GRÁFICA DEL SOMBRERO A TRAVÉS DE LOS TIEMPOS





Los grabados de estas páginas procuran reseñar, a grandes rasgos, la historia de los cambios experimentados en la evolución del sombrero.



L 5 de febrero del año 62 después de Cristo, un fuerte temblor de tierra conmovió una zona del territorio situado inmediatamente al sur de Nápoles. Era una zona fértil, rica y muy poblada. Se cultivaban viñedos, olivares y huertos; estaba cubierta de hermosas el de su combiento de la companio del companio del companio de la companio del companio del companio del companio de la companio de la companio del companio del companio de la companio del comp

El terremoto causó importantes daños: en Pompeya se derrumbaron las columnas del foro, los techos y el pórtico de algunos edificios públicos, y muchas casas

tico de algunos edificios públicos, y muchas casas.
Y, sin embargo, todo esto no fue más que el preaviso
de una desgracia mucho más grave que había de abatirse
sobre aquellos lugares, diecisiete años más tarde. La vida
había recobrado su antigua actividad, porque los hombres,
confiados, olvidan pronto las amenazas de la naturaleza:
los agricultores se disponían a la recolección, que desde largos años atrás no se presentaba tan abundante; las villas
hospedaban a los ricos veraneantes; las ciudades hervían
de mercaderes, de marineros, esclavos y gladiadores. Sólo
los edificios con sus muros resquebrajados y las columnas
todavía vacentes en tiera recordaban la calamídad pasada

todavía vacentes en tierra recordaban la calamidad pasada. Corría el mes de agosto del año 79. Una nube negruzca apareció cierto día sobre la cumbre del monte que dominaba la zona: el Vesubio, en cuyas laderas cubiertas de bosques se solía cazar jabalies. Nadie suponía que aquel monte fuera un volcán, y que desde hacía mil quinientos años venía preparando, bajo su cráere cerrado, una terri-

ble descarga de magma incandescente y de gas. La pequeña nube que ahora envolvía su cumbre, y que ningún viento alcanzaba a disipar, estaba formada por las primeras exhalaciones que se filtraban por las grietas del cráter.

laciones que se filtraban por las grietas del cráter.

Pero nadie sabía esto, y nadie pensó en huir. Al mediodia del día 24 explotó la terrible carga; en la cumbre del monte se produjo una abertura enorme de la cual salía, proyectada hacia arriba, una gigantesca columna de fuego y humo; a velocidad vertiginosa la columna ascendió en el cielo hasta una altura increible; después, comenzó a ensancharse. Tomó la característica forma de "hongo", que hoy conocemos por las imágenes de las explosiones atómicas; un observador de entonces la comparó justamente con la forma de un pino marítimo. En las ciudades y en los campos de los alrededores, decenas de miles de personas, tras escuchar la tremenda detonación, observaron el aterrador espectáculo: ¿Qué era aquella nube negra? ¿Qué la había producido? ¿Por qué continuaba extendiéndose como si quisiera cubrir todo el cielo?

La monstruosa nube se ensanchó tanto que llegó sobre la ciudad de Pompeya y los burgos vecinos; era mediodía, pero había oscurecido como si ya hubiera llegado el atardecer. Toda la población se había lanzado a las calles y observaba el fenómen no sin cierto estupor, cuando oyó, a su alrededor, un punteado de golpes, como en los comienzos de una granizada; el rumor incipiente se convirtió en chaparrón, denso e ininterrumpido; y, en seguida, de aquenta espantosa nube se desató una lluvia de piedras. Eran pequeñas, esponjosas, semejantes a piedra pómez. Cu-

briéndose las cabezas, todos corrie-

ron a refugiarse en sus casas. ;Qué había ocurrido? La enorme presión contenida en el interior del volcán provectaba ininterrumpidamente a gran altura miríadas de gotas y grumos de magma incan-descente. Estas pequeñas masas, durante su vuelo, se enfriaban y, so-lidificándose, se transformaban en piedras: los casquijos de lava. Pocos pensaron en huir lejos, a distancia de aquella capa negra que se estaba ex-tendiendo por el cielo; la mayoría se encerró en sus casas esperando que el raro fenómeno cesara. Pero por las calles y en los jardines la capa de casquijo caído fue alcanzando en poco tiempo muchos palmos de altura. Algún techo comenzó a crujir, bajo el peso cada vez mayor. Y aunque era aún de día reinaba una oscuridad absoluta, antinatural: no la oscuridad de la noche, dijo un testigo, sino las tenebrosidades de un lugar cerrado y sin salida. Entonces fue cuando de las laderas del monte comenzaron a descender densas ráfagas de gas que se producían en el interior del cráter: eran óxido carbónico y anhídrido carbónico, dos gases mortiferos. A todo esto, se escucharon algunas sacudidas de terremoto; los crujidos de los techos se sucedían ahora ya uno tras otro.

La población de Pompeya comprendió finalmente la magnitud del peligro. Muchos abrieron con gran esfuerzo las puertas de sus casas, y huyeron por las calles, a la luz de antorchas: algunos esperaban encontrar reparo bajo las bóvedas de algún edificio sólido, otros intentaban alcanzar las puertas de la ciudad y huir hacia el campo... ¡demasiado tarde! Las nubes bajas de gas venenoso los hicieron caer asfixiados mientras corrían a ciegas. Muchos prefirieron resistir cerrados en sus casas: y fueron muertos por los derrumbamientos, o por el gas que se filtraba por todas partes o, peor aún, fueron se-pultados vivos. Porque la caída de cenizas y casquijo continuó ininterrumpidamente durante tres días.

Cuando al amanecer del 27 de agosto el Vesubio se calmó y el sol del verano volvió a lucir, al sur del volcán, donde antes había una llanura sonriente y poblada, se extendía un desierto de cenizas y muerte. Bajo el desierto yacía Pompeya.

Pompeya constituye el único caso, en el mundo, de una ciudad que en el lapso de pocas horas haya pasado de la vida más intensa a la muerte y sepultura, inmediatas y totales. Hace unos dos siglos se comenzó a excavar en la espesa costra de cenizas que sepultó a la ciudad y... que la ha conservado. Y he aquí que una ciudad del mundo antiguo, una ciudad de hace 1900 años se present. hoy entera y casi intacta.



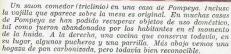
Uno de los calcos humanos existentes en Pompeya; a la derecha, el calco de un perro, muerto mientras se retorcía desesperadamente para soltarse de la cadena a la que estaba atado. En algunos subterráneos en los que se han hallado esqueletos, permanecía aún estancado el anhidrido carbónico que había motivado la muerte de las personas que allá se habían refugiado.



# TREBIVINETCAVIM AED OF SICCIA-ROG

En las paredes de las casas ae Pompeya abundan las inscripciones murales de todo tipo; propaganda electoral, anuncios de espectáculos de gladiadores en el anjiteatro, anuncios de alquileres de casas y terrenos, avisos por objetos perdidos; no faltan tampoco ni las insolencias ni los chistes ingeniosos. El escrito que reproducimos es de propaganda electoral. Está redactado en latín vulgar, lleno de abreviaturas, y significa: "Os ruego elijáis como ediles a Trebio y Gavio. Siccia os lo pide". Otros interesantes hallazgos en Pompeya: una copa de vidirio verde y una escudilla, encontrada en una cocina, conteniendo to davía cáscaras de huevo.





La pluca de una fragua, esculpida en la piedra. Están representados algunos de los objetos producidos en la fragua: palas, tijeras, escuadras. En numerosas tiendas es han encontrado canillas, balanzas, goznes, cerraduras y herramientas.

He aquí las muelas para grano encontradas en la trastienda de un panadero. Muelas semejantes a estas, aunque más pequeñas, eran utilizadas para elaborar colores.

Más a la derecha, la puerta de una casa, atrancada desde el interior con fuertes barras y cadenas de seguridad.







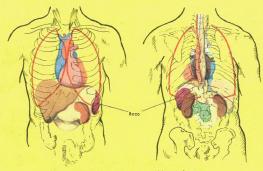
# EL BAZO

OMO el bazo influye sobre la sangre y la circulación sanguinea, es necesario, primero, que nos detengamos a hablar algo sobre la composición de la misma. A simple vista, puede parecer que nuestra sangre es solamente una sustancia líquida, pero al microscopio se reconoce en ella la presencia de un número extraordinario de corpúsculos sólidos. La sangre está formada por una parte líquida llamada plasma, en la cual se



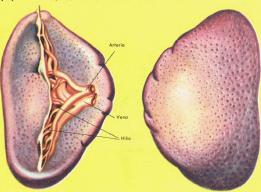
encuentran los elementos sólidos (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas). Los glóbulos rojos son células que ofrecen la particularidad de no poseer núcleo; tienen una forma redondeada y, por otra parte, se agrupan en pequeñas cantidades que recuerdan una pila de monedas. En los cinco litros de sangre de un hombre normal, existen cerca de 25.000 millones de glóbulos rojos. En estos se encuentra una sustancia nitrogenada que contiene hierro, llamada hemoglobina, la cual le da a los glóbulos su color rojo. Su misión es de capital importancia: fija el oxígeno, con el cual se pone en contacto en los pulmones, durante la respiración, para después cederlo a todos los tejidos del cuerpo. Los glóbulos blancos son células con núcleo, notablemente más grandes que los glóbulos rojos y de forma redondeada. Son incoloros, granulosos y semitransparentes; en cada milímetro cúbico de sangre, se encuentran alrededor de 7.000 glóbulos blancos. Desempeñan una importantísima función en la defensa del organismo; destruyen los elementos extraños que llegan a la sangre, especialmente los gérmenes que pueden producir graves enfermedades. Las plaquetas son corpúsculos pequeñísimos, de forma semejante a una pequeña placa o a un bastoncillo. Existen cerca de 200.000 en un cm.3 de sangre. Desempeñan un importante papel en la coagulación de la misma.

El bazo es un órgano de forma ovoidea alargada y de color violáceo; está situado a la ixquierda del estómago y su altura abarca desde la novena costilla a la undécima. En un adulto, pesa cerca de 180 gramos, y tiene 12 cm. de largo, 8 cm. de ancho y 4 de espesor. Si bien está situado al costado del estómago, el bazo no es un órgano digestivo, pero en cambio se encuentra en estrecha relación con el aparato circulatorio.



Posición del bazo entre otras partes del cuerpo humano

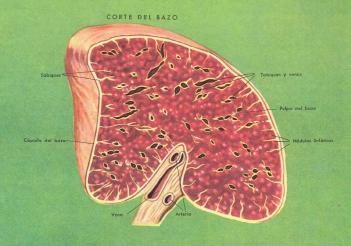
La estructura del baxo es muy compleja: está envuelto por una cápsula de tejido conjuntivo, en la cual se encuentran células musculares lisas. Internamente, se halla dividido en diversos lóbulos, en los que se encuentra la llamada pulpa del baxo que, por su color, se divide en blanca y roja.



Cara interna del bazo

Cara externa del bazo

Las arterias penetran en el bazo a través del hilio (especie de escotadura) y se ramifican, adoptando el aspecto de un peine, Cada una de estas arterias va a desembocar en una cavidad. Estas cavidades constituven una verdadera reserva de sangre, porque, al dilatarse, pueden contener una enorme cantidad de ella. El bazoaumenta de volumen durante la digestión, para después retornar gradualmente a su tamaño normal. El bazo se halla en todos los vertebrados.





Un hueso y su cavidad conteniendo la medula.

## DESTRUCTOR Y PRODUCTOR DE GLÓBULOS

Los glóbulos rojos son producidos en forma continuada por la llamada medula roja de los huesos. Si se observa por ejemplo un hueso de buey, cortado en dos, se puede ver en su cavidad la medula roja, de aspecto esponjoso. Observándola al microscopio, se nota que entre las fibras de tejido conjuntivo, que forman la medula, se encuentran numerosas células, llamadas células de la medula ósea, que producen glóbulos rojos. La función principal de estos, como hemos dicho, es la de fijar el oxígeno del aire en los pulmones, pero esta función pueden cumplirla durante un lapso de tres o cuatro semanas. Es entonces cuando entra en fun-ciones el bazo; se encarga de retener y destruir los glóbulos rojos envejecidos. Durante esta tarea, el bazo cumple un trabajo importantísimo: salva de la destrucción a la hemoglobina, la cual va a ser utilizada por el hígado para la elaboración de la bilis. El hierro, en cambio, vuelve a ser utilizado para la elaboración de nueva hemoglobina. Fuera de esta función el bazo cumple otras, también de gran importancia:

1) Interviene en la destrucción de las bacterias y partículas extrañas al organismo.

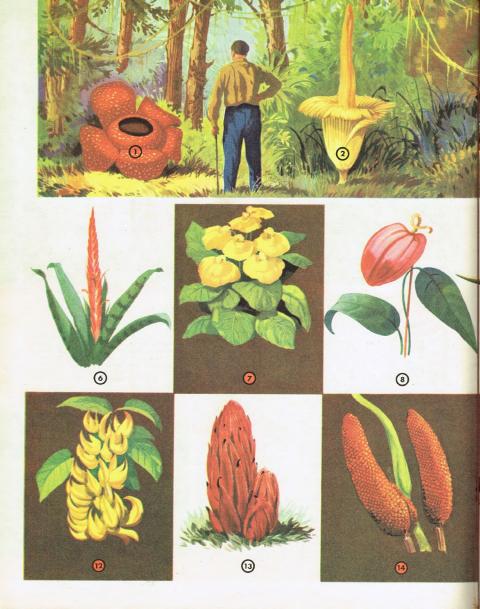
2) Produce glóbulos blancos.

3) En caso de enfermedades graves, cuando el organismo necesita la renovación de sus glóbulos rojos, se hace incluso productor de estos para satisfacer tal demanda.

En suma, así como actúa en la destrucción de los glóbulos rojos, que ya no cumplen sus funciones, el bazo es también capaz de producir otros nuevos. Debido a ello, el bazo puede ser llamado tanto un órgano hematopuede ser hamado tanto un organo innue:
lítico (del griego "aima", sangre y "luein",
destrucción) como hematopoyético (del griego "aima", sangre, y "poiein", producir).

> Algunos estudiosos sostienen que el bazo influye también sobre el crecimiento; han podido demostrar que algunos perros, a los cuales se les había extirpado el bazo, crecían mucho más lentamente.

No obstante las importantes funciones que cumple, el bazo no es un órgano indispensable para la vida; en efecto, en los casos en que se hizo necesaria su extirpación, otros órganos del cuerpo han sido capaces de cumplir sus funciones y la vida se ha desarrollado normalmente.





# EL JAPÓN

L primero en llevar a Europa noticias sobre Japón fue Marco Polo. El célebre viajero, sin embargo, no visitó personalmente las islas del archipiélago nipón, y los datos relacionados con el país oriental que encontramos en sus narraciones son, además, múy vagos e imprecisos. El primer europeo que llegó al Japón fue san Francisco Javier, en el año 1548. Tras él fueron otros misioneros. Pero en el año 1638 las autoridades japonesas expulsaron de su territorio a los misioneros cristianos y no permitieron que ningún blanco volviera a entrar en su país. Durante muchísimos años todavía nada se pudo conocer de esta lejana región. Los japoneses retomaron finalmente contacto con otros pueblos en el año 1854, con ocasión de una disputa con los Estados Unidos. Los japoneses habían mantenido prisioneros a algunos marine-ros americanos náufragos. El gobierno de los Estados Unidos mandó entonces a las aguas niponas algunas naves de guerra que amenazaron con bombardear los puertos en caso de que los japoneses no quisieran entrar en negociaciones. El emperador en persona se dio cuenta de la necesidad de tratar con los extranjeros y los recibió, abriendo finalmente su país a las relaciones normales con el mundo occidental. A fines del siglo pasado, Japón era ya un país accesible para los europeos. Estos no se limitaron a incrementar los intercambios comerciales, sino que fundaron algunas industrias. Simultáneamente, muchos jóvenes estudiantes japoneses fueron enviados a las universidades y academias militares norteamericanas y europeas.





Naves de guerra estadounidenses ante las costas japonesas.

Los japoneses, inteligentes, cumplidores, voluntariosos, bajo la guia de los técnicos y especialistas llegados de los Estados más adelantados del mundo, aprendieron pronto y transformaron rápidamente su país. Construyeron telégrafos y ferrocarriles, maquinarias y establecimientos de todo tipo, copiando exactamente los modelos europeos, a tal punto que en breve tiempo rivalizaron con ellos.

Japón, armado de una poderosa flota, participó en la segunda Guerra Mundial como aliado de Alemania y de Italia. Pero después de algunas victorias sufrió varias derrotas, y con el bombardeo de Hiroshima, atacada por los norteamericanos con la bomba atómica, se vio obligado a rendirse. Después de la rendición, los estadounidenses ocuparon el país y obligaron al emperador Hirohito a dar a su Estado un régimen de tipo democrático.

## UN VASTO ARCHIPIELAGO

El imperio japonés está formado por 1.042 islas, de las cuales son cuatro las que se destacan por sus proporciones e importancia: Kiushiu, Shikoku, Hondo y Hokkaido.

Japón tiene una superficie de 369.850 km.² y una población de 91 millones de habitantes con una densidad media de 244 habitantes por kilómetro cuadrado. La capital, Tokio, con 8.800.000 habitantes, ocupa el tercer lugar entre las ciudades del mundo.

En su territorio, en gran parte montañoso, se cuentan 165 volcanes de los cuales 59 son activos. Entre estos son famosos el volcán Asi, que tiene el cráter mayor del mundo (22 km. de diámetro) y el Fujiyama, la montaña más alta de Japón (3.778 m.).

Japón tiene una triste primacía en frecuencia de terre-motos: entre los años 1885 y 1903, uno de los períodos más intensos en movimientos sísmicos, se registraron más de 27.000 con una media de 4 sacudidas diarias. El terremoto más espantoso fue el de septiembre de 1923 que destruyó gran parte de Tokio, causando 150.000 víctimas y derribando 350.000 casas. El territorio japonés, aunque muy densamente poblado, está cubierto de bosques en más de la mitad de su extensión. Son, por lo contrario, escasos los prados y lugares de pastoreo y por ello está poco desarrollada la cría de ganado. La superficie cultivada ocupa sólo el 16 % del territorio nacional. Entre los cultivos predomina el arroz, que ocupa la mitad de los terrenos agrícolas; le siguen los cereales (especialmente cebada, trigo y soja, una le-gumbre de la que los japoneses extraen aceite). Mucha importancia tiene el cultivo de los árboles frutales (cerezos, mandarinos) y de moreras para la industria de la seda. Otros productos japoneses son el té, el tabaco, el alcanfor, la remolacha y la caña de azúcar. Una de las mayores riquezas del país es la pesca, en cuya producción ocupa el primer lugar (6 millones de toneladas de pescado) en el mundo. A ella se dedican casi 2 millones de personas con 450.000 barcas. La industria está muy adelantada. Las manufacturas japonesas se exportan a todas las partes del mundo, incluso a países industrializados como los Estados Unidos, Inglaterra y Alemania. Muy solicitados por su bajo costo son los relojes, los instrumentos de óptica y los juguetes.



He aquí representado un paisaje característico del Japón: casas, jardines, flores, templos y... volcanes.

## EL AMOR DE LOS JAPONESES HACIA LAS FLORES

Los japoneses aman las flores más que cualquier otro pueblo de la Tierra. No hay casa, por humilde que sea, que no tenga su pequeño jardín.

Todos los hombres son apasionados jardineros y las mujeres acuden a escuelas especiales para aprender el arte de colocar flores en el florero.

El pueblo japonés tiene la costumbre de celebrar espléndidas fiestas con motivo del florecimiento de los árboles frutales, especialmente de los cerezos. Muy apreciadas son las flores del loto y el crisantemo. Este último es el adorno de las futuras esposas, lo mismo que entre nosotros es el azahar.

## CASAS JAPONESAS

Las casas de los japoneses son pequeñas y frágiles. La experiencia de los terremotos ha aconsejado a ese pueblo construir sus moradas con materiales livianos, para evitar los daños producidos por los derrumbamientos. U na característica de las casas de madera japonesas son los paneles corredizos, que permiten agrandar y achicar a gusto la estancia.

El interior de las casas está escasamente amueblado: los muebles indispensables, como el lecho y la mesa, son plegadizos y, después de utilizados, se ponen en rincones o alacenas embutidas. De esta manera un mismo local puede ser transformado, según convenga, en dormitorio o en comedor. La cama, por lo común, está hecha de una estera sobre la que se extiende una manta acolchada. Abundan, por lo contrario, las alfombras, sobre las que se acucililan para conversar o tomar el té.

Cuando los japoneses entran en sus casas, dejan en el umbral de la habitación los zapatos y calzan pantuflas, para no ensuciar los pisos ni las alfombras.

### VESTIDOS JAPONESES

El empleo de la ropa a la manera occidental se ha difundido completamente en Japón, especialmente entre los hombres. Sin embargo, muchos que durante el día visten como nosotros, cuando llegan a casa se ponen los vestidos tradicionales y se comportan como sus antepasados. Las mujeres utilizan gustosamente los vestidos orientales, a veces en las calles. La vestimenta principal es el kimono, amplio, cómodo y de fácil confección. Las mujeres usan también cosméticos de todo tipo y tienen un arte especial de recogerse el cabello, en el cual llevan una peineta curva. El abanico y la sombrilla son el tradicional complemento de su forma de vestir.





Vestidos japoneses

El nombre Japón deriva de Cipango, término utili- xado por los europeos en sustitución de Jím-pen- kuo con el que los chinos	NOMBRES ideograma	JAPONESES sonido	traducción literal	MONEDA Yen
denominaban a las islas ja- ponesas; en chino aignifica "pais del Sol naciente"; expresión esta que se sue- le usar al referirse a Japón. La bandera de Japón re- cuerda tal denominación: Es blanca con un disco rojo en el centro: es la imagen del Sol esplendente en el cielo del amanecer.	朝 大 神 亲 助 胚 話 稱 愛 花 山 字 第 董 本 和 属 道	Cho Sen Bushido Dai Nihon Teikoku Yamato Kamikaze Judo Tasuke Masa-Ki Hata-isi Iné Ai Mura Yama-Tiko Usome	tierra predilecta de la mañana tranquila camino del guerrero imperio del gran Japón gran armonía viento de los dioses arte auxiliar socorro árbol duro piedra del campo flor de arrez amor y dolor aldea de las flores en el monte mujer feliz	PESOS Y MEDIDAS Kim = 0,6 Kg, Kan = 3,75 Kg, Sun = 3,03 cm, Ken = 3,03 dm, Shaku = 1,81 m, Ri = 3,92 Km, Koku = 180,26 I.

## EL AGUA POTABLE

 ONSEGUIR un vaso de agua es, actualmente, para quienes habitan en una ciudad moderna, un trabajo de lo más fácil: basta acercarse a una canilla, abrirla, y ya está el agua brotando fresca, limpia, inodora, incolora, insípida, guímica y bacteriológicamente pura (estas deben ser las características del agua potable), lista, en fin; para ser bebida con absoluta tranquidigital potatole), asia, en jai, para ser oconta con associata vinagarilidad. Quien se preocupa de pensar de dónde vendrá el agua, en quién la habrá purificado así, y cómo hace para llegar hasta nuestra casa? Observemos, pues, las instalaciones modernas para proveer de agua a una ciudad más o menos considerable.

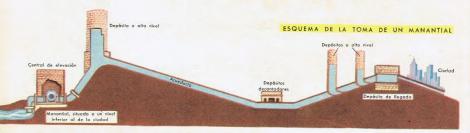
## DISTINTAS MANERAS DE "APRESAR" EL AGUA

El agua para la ciudad puede ser recogida de diversas maneras. Existe la toma:

De los manantiales (como en el caso de la ciudad de Roma, o en Valcheta, en la provincia de Río Negro). De un río (como en Buenos Aires, del río de la Plata; en Londres, del Támesis, o en Rosario, del Paraná). De un lago (como en Córdoba y en las ciudades lacustres suizas de Constanza, Ginebra y Zurich). Del subsuelo (como ocurre en Berlín, Nueva Orleáns,

y muchas pequeñas poblaciones).

Cada ciudad, teniendo en cuenta su posición geográfica y la naturaleza de su subsuelo, se sirve del sistema que le resulte más cómodo y que le asegure la mayor cantidad de agua en buenas condiciones.



### ¿Y EN LAS CASAS MUY ALTAS?

Para hacer subir el agua hasta los pisos superiores de las casas muy altas se recurre a las bombas eléctricas, situadas en los sótanos del mismo edificio en cuestión, Estas bombas, al aumentar la presión del agua, sirven también para facilitar su circula-ción por las cañerías distribuidoras.

## TOMA DE UN MANANTIAL

En las torres piezométricas (del griego "piezo", tomar y "metron", medida) el agua es llevada hasta cierta altura para que tome la presión necesaria para circular.

Los depósitos tienen la misión de introducir agua en las redes de distribución cuando cesa o es insuficiente la cantidad de agua aportada por el canal del acueducto. Los depósitos deben almacenar el agua sobrante en las épocas de escaso consumo, para poderla soltar en la estación en que la demanda es mayor (los días de verano).

## TOMA DE UN RIO

Hay ciudades que se proveen del agua de un río: se diría entonces que se trata de un agua bastante impura; pero no es así, pues para hacerla perfectamente potable están las instalaciones con que cuenta el acueducto. El agua tomada de un río pasa por unos inmensos depósitos, llamados de "decantación", donde se de-positan las impurezas de mayor grosor; a continuación el agua es filtrada: para lograrlo, con bombas de presión se obliga a pasar el agua por paredes especiales de arena y grava; más tarde es desinfectada empleando sustancias innocuas, inodoras, e insípidas; pero no basta: para hacer que el agua sea perfectamente potable, además se procede a ventilarla para que contenga, disuelto, aire en cierta proporción fija y constante.

## TOMA DEL SUBSUELO

La toma del subsuelo se realiza introduciendo en el terreno, previamente perforado, tuberías que lleguen hasta el arroyo, canal o depósito que se halle bajo tierra. Dichas tuberías cuentan con filtros para detener eventuales impurezas, aunque por lo general las aguas subterráneas, salvo en el caso de que sean medicinales o con sabores extraños, suelen ser muy puras; pero

para mayor seguridad, la existencia de agua potable subterránea debe investigarse en el terreno, efectuándose perforaciones con el objeto de extraer las muestras necesarias. Las distintas napas se forman debido a la filtración de una parte del agua que llega a la tierra, la cual desciende hasta encontrar un manto impermeable que la detenga.

## AGUA POTABLE

El término potable deriva del verbo latino "pota-re" que quiere decir "be-ber"; agua potable es por tanto aquella que se puede beber sin que ello acarree peligro para la salud.



Esquema de la elevación del agua potable en un edificio alto.



L Rio de la Plata —que no en vano mereció semejante nombre— tuvo para los primeros conquistadores, no obstante la miseria de sus incomparto del Rey Estanció. Quista por alli se entraria al ribac-cuyas persistentes noticias llegaban de tierra adentro. Atraido por tun alentadoras espertanza, entró en 1371 la fiota de Sebastina cuyas persistentes noticias llegaban de tierra adentro. Atraido por tun alentadoras espertanza, entró en 1371 la fiota de Sebastina despachó hacia el interior del territorio tres comisiones exploradoras. Una de ellas, al mando de Francisco Cétar, siguiendo el curso de rio Carcarána, liceó a trasponer las alerras de Córdoba, y habria entrado en el valle de Cesar altudó, a su regreso, a metales y fuenzas de un lejano país, susci-tando en la sugestión popular el comienzo de una jesenda que la posteridad ilmantía "La Ciudad de los Cestares", es decir, de Cesar y as compañeres.

Decia Ruy Diaz de Guzman (1612) que Cesar habia llegado a "una provin-Decia Ruy Diaz de Guzmán (1812) que Cesar habia llegado a "una provincia de gran suma y multitud de gente rica de or y plata, que tenian mucha cantidad de ganados y carneros de la tierra, de cuya lana fabricaban gran los gobernaba..." Y agrega que dicho señor obsequió esplendidamente a los expedicionarios con "piezas de oro y plata y cuanta ropa pudieron llevar". Segun una información de 1857. Cesar obtuvo en la oportunidad "una por cinco mil pesos". Il ma que, según se dies, vendió desputes en Cartajena por cinco mil pesos". Tal vez aque esplendios esfor fuera Yúnguio, cacique de los Autleats y el coro pudo ser de los yactimientos de Cañada Honda. Esmeraldas no habia; pero si sugestivos cristales de berilo...

Per la declaración de una india interrogada sesenta años después de la hazaña de César, resultaba cierto que en el valle de Conlara habána rexistido hazaña de César, resultaba cierto que en el valle de Conlara habána rexistido excellentes, sortias, periodores y otras Joyas esplendidas, cuchilas y ditres de plataj, y que el cacique y señor de aquellas tierras ceña sobre su cabera de plataj, y que el cacique y señor de aquellas tierras ceña sobre su cabera El mito crecia en la insigniación facil de los conquistadores, y se deformaba confrandido con otros admirables sucesos. Todo en America podía ser Se cuenta que los primeros conquistadores que hollaron los yvalles calchaquies, vieton a vario holigenas que transportaban nos y plata como tributo de ellos. La fantasia popular apusos que hol negitivos fenero a refugiares de ellos. La fantasia popular apusos que hos fugitivos fenero a refugiares de ellos. La fantasia popular apusos que hos fugitivos fenero a refugiares de ellos. La fantasia popular apusos que hos fugitivos feneros a refugiares de ellos La fantasia popular apusos que hos refugias de el como de 3,000 indios con unas 90 angaritha, levando es viente hombres por de or y p plata, que para llevajar requeria el relevo de viente hombres por donde enteraron su tesoro. "y echaron la mita del cerro enciam."

## EN BUSCA DE LA CIUDAD FUGITIVA

EN BUSCA DE LA CUIDAD FUGITIVA

Los colonos del Rio de la Plata. Chile y Perú, se desvelaban con la fama alucinante de aquella encantada Ciudad de los Ceatres, que también llamaron "Trapalanda", y emprendieron en su bisqueda difficiles expediciones. On the control de la misma de la concisión de la sur, "al descubrimiento de los Ceatre y Tra de Sanna", y del Setreo hacia el sur, "al descubrimiento de los Ceatre y Tra de Sanna", y de la concisión de la misma producto de la misma producto. Ceatre, Lin Lin o Trapalanda; y liegó a la conclusión de que, en efecto, Ceatre, Lin Lin o Trapalanda; y liegó a la conclusión de que, en efecto, reladas y otras riquezas y mucha suma de indici", serán se plan y especiales y relativas productos de la misma que la baja liegad o sabet rela y valuado de misma de la misma de la misma de la misma de la misma de misma d

linlin y que es inca y que trae en campo ordinariamente quarenta mil com-batientes". Desde luego, la ciudad soñada no se encontraba en el valle de Conlara, ya recorrido por muchas expediciones, pero estaria sin duda más al sur, el territorio todavía no explorado por los españoles...

## HERNANDARIAS Y SU SOBRINO

HERNANDARIAS Y SU SORRINO

Dreia Hernandarias, relifiendose a tal ciudad, que "es la noticia de manombre y la cosa más importante de cuantas hay al presente en estos reinos
y de donde se tienen grandes esperanzas". Y en su búsqueda emprendió una
expecición hasta el Río Negro, mas no encontro sino hambre y fatigas sin
Con Hernandarias habai slo, siendo niños au sobrino Jerónino Luís de Cabrera y Garay, nieto de los fundadores de Córdoba y Buenos Aires. Cuando
desde Córdoba una expedición desconutad en cuyose recuman, emprendió
desde Córdoba una expedición desconutad en cuyose recuman, emprendió
desde Córdoba una expedición desconutad en cuyose recuman entrela y
entra de su desconarios de compositos de co

## QUIZA EN EL NAHUEL HUAPI

QUIZA EN EL NAMUEL MUAPI

Las remota noticias de nistraços perdidos en costas australes hicieron suponer que estos se habrían refugiado en la Ciudad de los Ceares. Según ajunos, cenia 2000 indicios y 300 españoles descendientes de los niatragos, cha agunos, cha expediciones. En 1971 el P. Mascardi, desde dicho laço, despacho chas-ques indicos en diversas direcciones, con catras escritas en latin griego, casa que la comparta de la laguna de Nahuel Huapir. Por supuesto, nadie contestó. "A fines del segio XVIIII otro religiono que habia ilegado a Nahuel Huapir. A fines del segio XVIII otro religiono que habia ilegado al Nahuel Huapir. A fines del segio XVIII otro religiono que habia ilegado al Nahuel Huapir. Canapana, edicinos, españoles que vestian chaquetas y caltones, que tenian campana, edicinos, españoles que vestian chaquetas y caltones, que tenian chapana de manio. Per murir de poso después inorando que la cuidad aludica pluso encontrado por fin la seguiva Ciudad de los Ceares, el bors, frade se puso en cannio. Pero murir depos después inorando que la cuidad aludica puso es puso en cannio. Pero murir depos después inorando que la cuidad aludica más que el colono Basillo Villarino, quien alta explorado cierco del rio.

## DESCRIPCIÓN FASCINANTE

DESCRIPCION FASCIMANTE

La existencia de la Ciudad de los Césares, admitida por personas de mucho jutico, siguió suscitando expediciones con alucinado ahino. Durante doce de la ciudad de los Césares, admitida por personas de macho jutico, siguió suscitando expediciones con alucinado ahino. Durante doce das esta conquista, describiendola asi: "Tenen hermoses editicio de templos y casas de piedra labrada y bien techados al modo de España", sinádiendo tecniam muchas chaeras con abundantes granos y hortalizas, ectancias heino pobladas de ganados mayores y menores, y las cóstas del sur, donde se pro-Con imaginación más fecunda, no faldó quien il describiera come una cindad fortificada con artillería, piente levadiro y foso. "Selo se sientas en sus chapa la consula, calzones bombachos y zapatos muy grandes". Sus pobladores habían sido vistos fuera de la muralla, a caballo, con sus vestidos y por lo común de estatura más que regular". Pero lo más sensacional de cuanto se había liceado a saber, era que "en aquella tlerra no moriam los españoles". (Pernando de Catillido, "da lisoles en la Comquitar").

La Cludad encentada y alucinonte tampaco fue encontrada en el estrecho de Magallanes, donde su mito se desvaneció. "Ella estaba en el espíritu aventurero de la resuración uma quijeteración interesa en como uma quijeteraci luisión de cosos nunco vistos. O quitado en la supertión tellurico de la tierra que, con las imponderables posibilidades de su grandeza, insimabada mitos profigilacios y creencios de encontamiento".



Año 1673: en Chocim. hoy Hotin, Besarabia (Rumania), el ejército polaco, comandado por Juan Sobieski, consigue una accisiva victoria sobre

# POLONIA

PESDE el lejano año 970 de nuestra en mata la última guerra mundial tida en una serie de durisimas luchas para defenderse de los ataques de esto dos poderosos adversarios que siempre disputaron su dominio: los rusos y los alemanes.

La historia de Polonia es, por consiguiente, la historia de un pueblo heroico que, a lo largo de los siglos, ha defendido a toda costa su libertad y su independencia.

## LAS PRIMERAS LUCHAS

Las primeras noticias sobre los abstrantes de la actual Polonia se remonta sigle VII de nuestra era. En esta speca a sigle VII de diversas tribus. La más importante era la de los polaces (habitantes de la llanura), de los cuales Polonia tomó el nombre. Las condiciones de vida eran bastante pobres: las tribus vivian de la cara, de la pesca y començato vivian de la cara, de la pesca y començation a dedicarse a la agricultura. La religión era notro en esta periodid. En el sigle siguiento, una poderos familla del lugar consiguió hacer valer se autoridad ante todas las otras que se disputaban su presemiencia. Esta familla dio comienzo a la dinastia de los Piast.

Il primer ry de Polonia true Mieszko I. En Il primer ry de Polonia true Mieszko I. En Il primer ry de Polonia true Mieszko I. En Il primer ry de Polonia true Mieszko I. En Il primer ry de Polonia true Mieszko I. En

El primer rey de Polonia fue Mieszko I. En el año 970 cetallaron la primeras batallas libradas contra los alemanes, quienes intentaban legara Is poessión del territerio polaco. Poco después Mieszko I se vio obligado a combatir también contra los ruses, tan ansicos como los alemanes per conquistra a Polonia. Después de muchos años de dures continendamentales, violativa de dures continendamentales, violativa provincias orientales.

vincias orientales:

A la muerte de este soberano, Polonía se vio
perturbada: por las luchos que algunos principes
libraron entre si para apoderarse del trono. El
reino fue dividido en varios ducados y, después
de ser fomado por la fuerza, fue semetido al
imperio alemán de Federico Barbarroja.

## UNA GRAN DINASTIA

En el año 1384, la última representante de la dinastía de los Piast, la reina Eduvigis, se casó con Jagellone de Lituania (país situado al oriente de Polonia). Comenzaba así en Polonia la dinastía de los Jagellones, destinada a permanecer en el poder durante dos siglos.

Casi todos los soberanos de esta dinastía se vieron empeñados en luchas contra los rusos y los alemanes.

Las empresas militares llevadas contra los tradicionales enemigos tuvieron buen éxito: los rusos fueron duramente derrotados en la batalla de Orsha (Lituania). Los reyes Jagellones tuvieron también el mérito de favorecer mucho el desarrollo cultural del país. La Universidad de Cracovia se convirtió, en este período, en un importantisimo centro de estudios. En esta Universidad estudió uno de los hombres más eminentes en el ámbito de las ciencias: Copérnico (1473-1543).



El palacio real de Wilanow, en Varsovia, que fue residencia de los reyes de Polonia.

## UN NUEVO ENEMIGO

A la muerte de Segismundo Augusto, último rey de los Jagellones, siguió un período de graves desórdenes. Muchos soberanos, elegidos por el partido aristócrata, es sucedieron en el trono, pero, a finales del siglo xvi, el pueblo polaco coronó rey a Segismundo III Wasa. El rey había nacido en Suecia y se había casado con la última descendiente de los Jagellones.

Por ese tiempo, otro enemigo amenazó a Polonia: los turcos. Ya a finales del siglo xv los turcos habían ocupado algunos puertos sobre el mar Negro para quitar a Polonia el acceso al mar y ahora trataban de introducirse más aún en el territorio polaco.

Segismundo III y todos sus sucesores debieron, pues, enfrentar esta peligrosa avanzada. El siglo en que estuvo en el poder la dinastía de los Wasa (1587-1672) fue una época de continuas luchas. A pesar de la heroica resistencia del pueblo polaco, los turcos consiguieron llegar hasta Varsovia. Cuando ya la situación parecía insostenible, un valiente gue-



una formidable contraofensiva contra los turcos.

Desde el año 1672 hasta 1696 (año de su muerte) Sobieski combatió continuamente contra los turcos, quienes se vieron obligados a abandonar todas las conquistas realizadas.

## LOS ENEMIGOS GANAN LA PARTIDA

Con la muerte de Sobieski se abrió para Polonia otro período desastroso. Desde el año 1697 hasta el 1763 puede decirse que Polonia fue el campo de batalla de sus poderosos vecinos: Rusia y Alemania, a las que se unieron también Suecia y Prusia. Rusia consiguió incluso reservarse el derecho de elegir los reyes de Polonia. Una desafortunada guerra contra Rusia obligó a Polonia, en el año 1772, a ceder un tercio de su territorio. Después de un período de tregua, durante el cual Rusia estaba dedicada a la guerra contra los turcos, Polonia debió hacer frente a otro peligro: la nueva avanzada de un poderoso ejército ruso.

Territorio ocupado

El pueblo polaco opuso una encarnizada resistencia, pero también en esta ocasión Rusia consiguió vencer. En el año 1793, el tratado de paz quitaba otras regiones a Polonia, que llegaba así a perder más de la mitad de su territorio.

Entonces el pueblo polaco, indignado por las durísimas condiciones de paz, se levantó violentamente. La revolución fue dirigida por el general Kosciuszko, que ya se había distinguido en la anterior guerra contra los rusos. Para dominar este rebelión, Rusia se alió con Prusia. Un poderoso ejército ruso-prusiano derrotó a los insurrectos. El mismo general Kosciuszko fue hecho prisionero. En el año 1794, Polonia se vio obligada a ceder a las potencias vencedoras todos los territor os que aún le quedaban.



Varsovia: monumento ecuestre a Juan Sobieski.

## LA RECONQUISTA DE LA INDEPENDENCIA

Durante todo el siglo siguiente, el pueblo polaco se levantó en numerosas insurrecciones contra las duras deminaciones extranje-Desdichadamente todas las tentativas para reconquistar la independencia fueron desbaratadas por las potencias dominadoras.

Fue la primera Guerra Mundial la circunstancia propicia que aprovechó Polonia para reconquistar su independencia. Mientras en Rusia se desarrollaba la te-

rrible revolución contra los zares, Austria y Alemania invadieron los territorios polacos, ocupados por los rusos. Pero de allí a poco, ni Austria ni Alemania constituirian un peligro para Polonia. En efecto, la primera Guerra Mundial terminó con una tremenda derrota de estas dos naciones.

El tratado de paz de Versalles devolvió a Polonia casi todos sus territorios: además, el permiso para utilizar la ciudad de Danzig como amplio puerto de salida hacia el mar.



', realizado e

es Estados limi

## OCUPACIÓN RUSA

Pero desdichadamente los polacos estaban destinados a perder todavía una vez más su independencia. En el año 1939, con motivo de la segunda Guerra Mundial, Alemania invadió el territorio polaco para apoderarse de la ciudad de Danzig. Al mismo tiempo Rusia invadía las provincias orientales de Polonia. Concluida la segunda Guerra Mundial con la derrota de Alemania, Polonia fue ocupada por los rusos. Hoy Polonia es una república popular comunista.

# PARAGUAY CON EL METRO

L territorio paraguayo se extiende en una superficie de 406.752 Km.2, más de la mitad de los cuales (54 %) están cubiertos de selva tropical y subtropical, alta y compacta. Un río enorme, lento y caudaloso, que ha prestado su nombre al país y a los habitantes, fluye de norte a sur y divide al país en dos partes desiguales: 1) el Chaco (247.000), vasta planicie cubierta de vegetación adaptada a una larga época seca (xerófila), pues tiene ríos sólo en sus bordes: el Pilco-mayo y el Paraguay; 2) la dilatada meseta del Paraná o Paraguay propiamente dicho (160.000 Km.2) es realmente la zona productiva, no sólo porque alli se encuentran los campos de cultivo que sirven de sustento a toda la población (1.700.000 habitantes) sino también por la gran riqueza de la selva tropical, que proporciona maderas duras y uno de los principales productos del país: la yerba mate. El área agrícola no pasa del 10 % de la superficie total (40.000 Km.2).



De los numerosos ríos que cruzan el Paraguay los más importantes son el Paraná y el Paraguay. El primero baña costas paraguayas en una extensión de unos 818 Km., y el segundo recorre el país a lo largo de unos 1,300 Km.

El cerro más alto es la Punta Porá, situada en la cordillera de Amambay, en el límite con el Brasil. Tiene 700 m. de altura.

El lago más extenso es el Ypoá, de 270 Km.2. El más bello es el Y pacarai, de 90 Km.2.

La extensión de costas fluviales paraguayas alcanza a 2.800 Km.



REGIÓN OCCIDENTAL

O CHACO 64 %

DE LAS COLINAS 36 %

RÍO PARAGUAY

La posición continental del "país de los ríos" se distingue por tres rasgos principales: 1) No tiene acceso al mar. Es, por tanto, un país mediterráneo como Suiza en el continente europeo. Pero Suiza puede utilizar puertos marítimos de sus vecinos, a menos de 150 kilómetros de su frontera. En cambio, ningún punto del territorio paraguayo se encuentra a menos de 600 kilómetros del litoral. 2) Paraguay no ofrece suficiente variedad de climas, pues todo él se halla en la zona tropical. Esto no le permite diversificar sus cultivos de modo adecuado. El relieve tampoco compensa esta característica, pues ningún punto del país alcanza a mil metros de altitud. 3) Las distancias entre el núcleo poblado y las grandes ciudades capitales de los Estados vecinos son muy grandes si se aprecian a vuelo de pájaro; pero resultan aún mayores si se miden las rutas habituales del comercio, como puede verse en el siguiente cuadro:

Extremos de ruta Distancia a vuelo Distancia por la de las ciudades: de pájaro: ruta comercial:

Asunción-Buenos Aires 1.200 Km. 1.450 Km. Asunción-La Paz 1.760 ,, 4.800 Asunción-Río de Janeiro 1.500 3.300



La superficie del Paraguay es semejante a la de un círculo de 360 Km. de radio, o sea aproximadamente la distancia que hay entre las poblacio-nes de Asunción y Fortín Boquerón.

# EL DUOUE DE RIVAS

LUIDO y musical, españolísimo, se aficionó a las escenas más castizas, sobresalió en la épica y en la dramática, fue más descriptivo que lírico pero nunca pintó a medias ni con timidez. El marqués y el majo, el arriero y la gitana, el canónigo que se informa de los resultados de las corridas de toros, el guardián franciscano, el lego inquisidor y respondón, la vida de los campamentos y en las posadas formaron la corte pintoresca de sus personajes, cuyas pasiones, caracteres, costumbres, ideas, estilo, incoherencias y contrastes son españoles hasta la medula.

Sus pinceladas son fuertes, llenas de color, desbordantes de imaginación, plenas de versificación maravillosa, rica y sonora, digna

de un Moreto o de un Calderón,

Escribió verso y prosa y son famosos sus "Romances históricos" (1841); "Un castellano leal", sobre el conde de Benavente, que incendia su casa por haber tenido que hospedar en ella al Condestable de Borbón, puesto al servicio de Carlos V contra Francia, su patria; "Una antigualla de Sevilla", referente a la leyenda del rey don Pedro; "Don Álvaro de Luna", que narra la muerte del Condestable; "Una noche en Madrid en 1578", en torno al asesinato de Escobedo y de la intervención de los tres galanes de la célebre princesa de Éboli; "El Conde de Villamediana", con agudas observaciones de la corte a principios del siglo XVII; "Recuerdos de un grande hombre", "El solemne desengaño" y "El cuento de un veterano".

Sus poemas menores de la épica o epopeya local valen más que sus composiciones líricas y llegan a la cima del romanticismo hispano.

Poemas al modo clásico, en octavas reales, de asunto legendario ("El paso honroso"), se suman en la obra de Rivas a las leyendas románticas, al modo inglés, según el tipo de Walter Scott ("El moro expósito") y a las leyendas románticas inspiradas en el modelo francés, a imitación de Zorrilla ("La azucena milagrosa", "La guirnalda misteriosa", "El aniversario").

"El moro expósito" o "Córdoba y Burgos en el siglo xi" puede considerarse como novela en verso comparable con las mejores de Walter Scott, por lo complicado e ingenioso de la trama, por la forma familiar del relato y por el contraste que plantea entre dos civilizaciones. Con ella, el romanticismo ganó su primera gran victoria.

Un cuento de origen misterioso, oído por el Duque en su niñez a una criada de su casa, dos vagas tradiciones y algunas escenas del "Diablo predicador", de Belmonte Bermúdez, inspiraron al poeta la concepción de su drama romántico "Don Alvaro o la fuerza del sino", que, por ser inmenso como la vida humana, rompió los moldes comunes del teatro español y alcanzó un desarrollo tan vasto como el que tiene el drama en manos de Shakespeare y de Schiller. Una fatalidad arrastra al protagonista (don Alvaro), de desgracia en desgracia, hacia su trágico fin a través de vicisitudes que definen al drama romántico: en la forma (variedad de rimas, mezcla de prosa y verso, carencia de las unidades de lugar y de tiempo, acción dislocada) y en el fondo (sentimentalismo intenso, carácter exótico del personaje, mezcla de lo cómico y de lo dramático y estructura calderoniana en el desarrollo de la acción).

El Duque se enlaza directamente con el Romancero, y su mayor defecto, en la forma, es el prosaísmo en que a veces incurrió.



## FRAGMENTO:

## DON ÁLVARO O LA FUERZA DEL SINO

JORNADA V - ESCENA II

H. Melitón: No hay paciencia que baste, padre nuestro.
P. Guardián: Me parece, hermano Melitón, que no os ha dotado el P. Guandian, me parteia de ella. Considere que, en dar de comer a Señor con gran cantidad de ella. Considere que, en dar de comer a los pobres de Dios, desempeña un ejercicio de que se honraria un ángel. Melitón: Yo quisiera ver a un ángel en mi lugar, siquiera tres

H. MELITON: I o quaserie ver to mandado...

P. GUARDÍAN: No diga disparates.

H. MELITON: Pues si es verdad. Yo lo hago con mucho gusto; eso eso otra cosa. Y bendito sea el Señor que nos da bastante para que nuestras sobras sirvan de sustento a los pobres. Pero es preciso enseñarles los dientes... Viene entre ellos mucho pillo... Los que están tullidos los dientes... Viene entre ciuos mieno piuo... Los que estan tinunus y viejos, vengan enhorabiena, y les daré hasta mi reción, el dia que no tenga mucha hambre; pero jastiales que pueden derribar a piña-des un castillo, vágianes a trabajar. Y hay algunos tan insolentes..., hasta lioman bazofia a la gracia de Dios... Lo miemo que restre-garme scompre por los hocicos al P. Rafnej; toma si nos doba más, para el scompre por los hocicos al P. Rafnej; toma si nos doba más, yurnie sempre por 10s honcos at F. Kajaes; toma si nos daoa mas, daea si lenia mejor modo, torna si era mis caritativo, wielta si no metia tanta prisa. Pues a fe, a fe, que el bendito P. Rafael se hartó de pobres sy de guiropa, y se metió en suc celda, y aquí quedo el H. de pobres sy lettor, no se por que esta canalla dice que tenyo mal sempre le P. Rafael tumbien tiene su piedra en el rollo, y sus centio. prontos, y sus ratos de murria como cada cual.



## - ÁNGEL DE SAAVEDRA RAMÍREZ DE BAQUEDANO, Duque de Rivas (1791-1865) -

ANGEL DE SAAVEDRA RAMIREZ DE RAQUEDANO, Duque de Rivas (1791-1865)

Hoy nambros ces parcen anoquine, y el det visites asledés guardio results prefetico o den Angal de Saovezén, Duque de Rivas,
grande de Espoile, perretor y poeto singuire. A nunto es ablede su processo de la buella de Occas, cenarle Buendio
se jugio una certo prove y pude sobreto. Gerciaci o a los poetus in intervención dels indotreso. En la buella de Occas, cenarle Buendio
superhibros en el decir, as convertiría en uno de los expresiones más pares y openienes del remaniciones.

No esto de Angel un opositanción mendraciaco, a paser de su tritulo nobilierio y de los ensidenzas que recibió en el Seminario de
andas es relaciones con varies escrietores y may especiales con considerados en estables. A la companio de mendraciaco, a paser de su tritulo nobilierio y de los ensidenzas que recibió en el Seminario de
aroda de tenestes connol, escribio memorios en especia la guerza, indicuendo de su probado vento. Se retriá del ejércico a
bierto especición con el 1 ny Fernando VII, quien lo condenó o muerte
El intigas endido. M. John el 1998 de 1800, que ben prorto dels por pasor a della, dende quede cinco aléas.

El intigas endido M. John el sur lided, y y nodes de benefanos de las frances de las estables delintricamentes gonado por un leded, y so deservaba definitivamentes gonado por un leded, y so deservaba definitivamente gonado por un leded, y so deservaba de la servado de canable. El harmane moyer murio sin digir descendacio, y el pobre energinado represa de la potra con la lectura de la potra de la condicio de la condicio de la potra de l



## NUESTRA LÁMINA CENTRAL

## FLORES DE EXTRAÑAS FORMAS

Todo aquello que en la naturoleza nas cautivo, nos esambre a nos repole, no se prodejo per copricho, ni se creó pero dele-tore de la composición de la composición de la composición del parterior de la composición de la composición de la composición del Entre obra aperates enemellas, la curiose confermación de enclas fleres as explicada por la biología, y a como recurso enclas fleres as explicada por la biología y a como recurso partirios por eseguer se politicación, y a como aspecial dis-patiliro pora eseguer se politicación.

(1) — Rafflesia Amoldii Esta flor gigantesco, de color rojizo, mateado de blanco, de más de un metro de diametro y ocho kilogramos de peso, con pétalas camacas y olor nouseobundo, es parásita de las raíces de ciertos vegertales de los salvos de Sumantra.

(2) — Amenheadhaith Ithania (2) and Surrotro. Tiere un crueso Cornassona establista de la Brox de Surrotro. Tiere un crueso tubérculo de medio metro de diómetro y sus hojas suelen alcan-zar los tres metros. Su encrime inflorescencio consiste en un espo-dice que sobrepaso los dos metros, y estó exvuelto hante la mitted de su altura por una esporta de variado color.

(3) — Robicono - Condiles - Arisara (Arisárum vulgare)
Planta "arácea", de raiz tuberosa y feculenta (cacida es co-mestible). Crace en lugares hâmedos y sombreados. Su infores-cencio se compone de un espádice envuelto en una espata ; ola fétida direa a mescas y coléopteras que la polínizan.

(4) — Estrello fugoz (Dodecatheon meedia)
Esta hermosa "primulácea" es originario de América del Norte. El nombre obedece a la forma de los flores con sus delgados
estambres estrechamente agrupados, y sus pétalos alargados dirigidos hacia atrês como la cola de un cometa.

Figioso riaculo artissis colles fui con de la comocuya (Passiflora sp.)
Propia de la zona tropical y temploda de América, las nume-rosas variedades de esta enredadera presentan en sus filores una especial conformación de estambres y pistilos, que el vulgo iden-tifica con les arributos de la Posión de Jesucristo.

(6) — Caraguaté-rá (Yriesia splendens) Es una "bromeliácea" propia del Brasil. Muchas variedades son epífitas, y su inflorescencia en panoja semeja un grueso cirio.

(7) — Calceolaria (Colceolaria Introduca)

Esta harmasa "escribillaria el mobre del noturalista tratilinar Froncisco Calceolaris. Sus numerosos variedades 
tilenen flores vistaose, en forma de adrecillos, de colores diversos. 
En la región anália del sar, existen variedades (C. dorvini) - C. 
commobios) con figrecitos de color amarillo ora, pourteadas de 
region. Vulgariemente se denaminar orapositas y 1000-1000.

(8) — Tenara de congrejo (Anthurium Scherzerionum) Esta "ocordica" de Guatemala y Costa Rica, de hojas senci-llas de color verde oscuro, castenta una vistosa inflorescencia for-mada por un espódice amarillento, retorcido, y una espota per-sistente de color rojo vivo, Suele cultivores en invendoula.

sistème de color legi vivol, super cultivaise del financiario.

(9) — Stellizia (Stellizia (Stellizia regine)

De la misma familia que el banano ("muscleas"), es propio

de Suddifrico, la coprichosa disosalción de los sépolas y de los

estados que regiona o sus cinco estrambres, dan o la flor la curisola apariencia de una cabeza de ave.

(10) — Duvalia (Duvalia élegans)
Semejante por su forma a lo flor de logarto (nº 17) esta flor
tropical semeja una estrella de mar.

(11) - Clianto (Clianthus dompieri) El nombre de esta "leguminoso popilionócea" deriva del grie-go "kleios", gloria, y "anthos", flor. En realidad, los gruesos rocimos colgantes, de flores con estandarte rajo o negro, son vistosisimos. Corresponde a la flora de Nueva Zelandia.

(12) — Mucuno (Mucuno Bennetti)
Pertenece a la familia de las "l'equiminosos" de flores amari-posadas. Es un arbusto de tallo voluble, con flores en racimo, de cóliz en copa y con la quilla en forma de pico de loro.

(13) — Sarcodio (Sarcodes sanguínea) Esta especie crece baja los pinos en las montañas de Cali-fornia. La inflorescencia es un rocimo de flores grandes.

(14) — Freicinezia (Freycinetia sp.)
Corresponde a la flora de Occania. La inflorescencia, que semeja una espiga de maíz, lleva una larga bráctea comestible.

(15) — Ceropegia (Ceropegia Thorncroftii) Es una "asclepiadácea" africano. Su nombre deriva del griego "keropegión", candelero. Se cultiva como planta arramental.

(16) — Montruziera (Montrouxiera Gabrielle) Esta extraña tlor de pistilos desflecados, em pétalos, es propia de Nueva Caledonia. ecados, envueltos en gruesos

percura, es inspais a tracera de la compania (17) — Estapella (Stapella divoricata). La flor estrellada de esta "psclepiadécea" con aspecta de cocto despide olor nauseabundo y es polinizada por mascas. Una de sus especies (Stapella fétidal se denamina flor de lagarto.

## Desde el número UNO podrá comenzar...

a coleccionar semanalmente los ejemplares de esta maravillosa revista, reuniéndolos en vistosos volúmenes por medio de sus

TAPAS-LIBRO





verdadera enciclopedia del hogar, está adaptada a los planes de segunda enseñanza. Permite adquirir y actualizar conocimientos, en forma metódica y orgánica, sobre Historia, Artes, Ciencias, Literatura, Geografia

y Técnica. Y está magnificamente ilustrada e impresa en colores, en un

verdadero alarde de extraordinaria calidad gráfica sin precedentes. EDITORIAL CODEX S. A.

accediendo a innumerables e insistentes pedidos de sus nuevos lectores,

ha resuelto la











# REIMPRESION

de todos los números. publicándolos semanalmente

## los MARTES

al precio de \$ 18.- el ejemplar, que podrá adquirir a su vendedor habitual de diarios.













...y como siempre, la edición original de ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL, que se publica los jueves al precio de \$ 15 para los afortunados lectores que ya llevan un año coleccionándola y convirtiéndola en un éxito editorial irrefutable.



